

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* INTERAKTIF BERBASIS *INQUIRY LEARNING*
PADA TOPIK KONDISI PEREKONOMIAN DI DAERAH KU KLAS V SD**



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:
Sri Rahmayanti
2108657

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS TASIKMALAYA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* INTERAKTIF BERBASIS *INQUIRY LEARNING*
PADA TOPIK KONDISI PEREKONOMIAN DI DAERAH KU KELAS V SD**

Oleh
Sri Rahmayanti

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

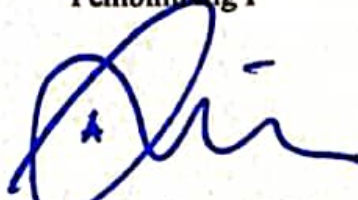
© Sri Rahmayanti
Universitas Pendidikan Indonesia
2025

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

SRI RAHMAYANTI
PENGEMBANGAN *E-MODUL* INTERAKTIF BERBASIS *INQUIRY LEARNING*
PADA TOPIK KONDISI PEREKONOMIAN DI DAERAH KU KELAS V SD

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Anggit Merliana, M.Pd.

NIP 9020200419960411201

Pembimbing II



Asep Nuryadin, S.Pd., M.Ed.

NIP 920200819931110101

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD



Dr. Ghullam Hamdu, M.Pd.

NIP 19800622200801004

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-modul* interaktif berbasis *inquiry learning* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) topik “Kondisi Perekonomian di Daerahku” untuk peserta didik kelas V sekolah dasar. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya ketersediaan bahan ajar digital yang kontekstual dan interaktif, serta keterbatasan penggunaan teknologi dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara, studi dokumentasi, observasi dan angket. Hasil validasi berdasarkan validasi ahli materi 88,3%, ahli media 93,4%, dan ahli pedagogik 91,7%. Hasil implementasi *e-modul* interaktif berbasis *inquiry learning* pada uji coba pertama 94,9%, uji coba kedua 96,7% dan uji coba ketiga 97,8%. Hasil validasi dan angket respon peserta didik menunjukkan bahwa *e-modul* interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dengan kategori sangat layak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *e-modul* interaktif berbasis *inquiry learning* pada topik kondisi perekonomian di daerahku kelas V SD layak untuk digunakan.

Kata Kunci: e-modul IPAS, inquiry learning, sekolah dasar

ABSTRACT

This research aims to develop an interactive e-module based on inquiry learning in the subject of Natural and Social Sciences (IPAS) topic “Economic Conditions in My Area” for grade V elementary school students. The background of this research is the low availability of contextual and interactive digital teaching materials, as well as the limited use of technology in learning IPAS in elementary schools. This research uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data collection techniques in this study used interviews, documentation studies, observation and questionnaires. The validation results based on the validation of material experts 88.3%, media experts 93.4%, and pedagogical experts 91.7%. The results of the implementation of interactive e-modules based on inquiry learning in the first trial were 94.9%, the second trial was 96.7% and the third trial was 97.8%. The results of validation and learner response questionnaires show that the interactive e-module developed meets the eligibility criteria with a very feasible category. Thus, it can be concluded that the inquiry learning-based interactive e-module on the topic of economic conditions in my area for grade V SD is suitable for use.

Keywords: *e-module IPAS, inquiry learning, elementary school*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Bahan Ajar	10
2.2 Modul Pembelajaran	11
2.2.1 Pengertian.....	11
2.2.2 Tujuan dan Manfaat Modul.....	12
2.2.3 Karakteristik Modul	14
2.2.4 Komponen Modul Pembelajaran	16
2.2.5 Elemen Mutu Modul Pembelajaran	18
2.2.6 Tahapan Penyusunan Modul Pembelajaran	20
2.3 Elektronik Modul (<i>E-Modul</i>)	21
2.4 Pendekatan <i>Inquiry Learning</i>	24
2.4.1 Pengertian Pendekatan <i>Inquiry Learning</i>	24
2.4.2 Konsep Dasar Pendekatan <i>Inquiry Learning</i>	26
2.4.3 Langkah-langkah Pendekatan <i>Inquiry Learning</i>	27
2.4.4 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan <i>Inquiry Learning</i>	28

2.5 <i>E-modul</i> berbasis Pendekatan <i>Inquiry Learning</i>	30
2.6 Pokok Bahasan Materi	32
2.7 Aplikasi Pengembangan <i>E-Modul</i> Interaktif	38
2.8 Penelitian Relevan	45
2.9 Kerangka Berpikir.....	47
BAB III METODE PENELITIAN	49
3.1 Desain Penelitian.....	49
3.2 Prosedur Penelitian	52
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	53
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	56
3.5 Instrumen Penelitian	57
3.6 Teknik Analisis Data.....	63
3.7 Isu Etik Penelitian	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Hasil	69
4.1.1 Hasil Analisis Kebutuhan <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	69
4.1.2 Hasil Rancangan <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	77
4.1.3 Pengembangan <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	82
4.1.4 Temuan Proses Uji Coba <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	96
4.1.5 Hasil Evaluasi terhadap <i>E-modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	108
4.2 Pembahasan.....	112
4.2.1 Analisis <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	112
4.2.2 Rancangan <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	115
4.2.3 Kelayakan <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	118
4.2.4. Proses Uji Coba <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	120
4.2.5. Evaluasi <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i>	121
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	126
5.1 Simpulan	126
5.2 Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN	139

RIWAYAT HIDUP	209
----------------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan modul cetak dan modul elektronik	22
Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran IPAS Fase C	33
Tabel 3.1 Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	58
Tabel 3.2 Pedoman Studi Dokumentasi	58
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	59
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	60
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Pedagogik	61
Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik	62
Tabel 3.7 Kategori Penilaian Skala Likert	65
Tabel 3.8 Kategori Kelayakan Validasi Ahli	65
Tabel 3.9 Skala Penilaian Angket Respon Peserta Didik	66
Tabel 3.10 Kategori Skor Respon Peserta Didik	67
Tabel 4.1 Temuan Studi Dokumentasi pada Buku IPAS Kelas V SD.....	71
Tabel 4.2 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	75
Tabel 4.3 Konsep Pengembangan <i>E-Modul</i>	79
Tabel 4.4 Bentuk Produk.....	83
Tabel 4.5 Daftar Validator	91
Tabel 4.6 Hasil Validasi Materi	92
Tabel 4.7 Hasil Validasi Media.....	92
Tabel 4.8 Hasil Validasi Pedagogik	93
Tabel 4.9 Perbaikan Produk	94
Tabel 4.10 Alur Kegiatan Pembelajaran Uji Coba 1.....	96
Tabel 4.11 Alur Kegiatan Percobaan Uji Coba 2.....	100
Tabel 4.12 Alur Kegiatan Pembelajaran Uji Coba 3.....	104
Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Pertama.....	108
Tabel 4.14 Hasil Uji Coba Kedua	110
Tabel 4.15 Hasil Uji Coba Ketiga	111
Tabel 4.16 Persentase Kelayakan <i>E-Modul</i> berbasis <i>Inquiry Learning</i> pada Topik Kondisi Perekonomian di Daerahku	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	48
Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian Pengembangan Model ADDIE	51
Gambar 4.1 Halaman Judul	83
Gambar 4.2 Identitas Modul	84
Gambar 4.3 Kata Pengantar	84
Gambar 4.4 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	85
Gambar 4.5 Petunjuk Penggunaan	85
Gambar 4.6 Absensi	86
Gambar 4.7 Daftar Isi	86
Gambar 4.8 Materi Pembelajaran	87
Gambar 4.9 Video Pembelajaran	87
Gambar 4.10 LKPD	88
Gambar 4.11 Kuis	88
Gambar 4.12 Glosarium	89
Gambar 4.13 Daftar Rujukan	89
Gambar 4.14 Identitas Penyusun	90
Gambar 4.15 Identitas Editor	90
Gambar 4.16 Sebelum Perbaikan	94
Gambar 4.17 Setelah Perbaikan	94
Gambar 4.18 Sebelum Perbaikan	94
Gambar 4.19 Setelah Perbaikan	94
Gambar 4.20 Sebelum Perbaikan	95
Gambar 4.21 Setelah Perbaikan	95
Gambar 4.22 Sebelum Perbaikan	95
Gambar 4.23 Setelah Perbaikan	95
Gambar 4.24 Sebelum Perbaikan	96
Gambar 4.25 Setelah Perbaikan	96
Gambar 4.26 Grafik Perbandingan Hasil Angket Respon Peserta Didik	122

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi.....	140
Lampiran 2 Surat Keterangan Izin Penelitian	147
Lampiran 3 Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	149
Lampiran 4 Instrumen Pedoman Wawancara	151
Lampiran 5 Instrumen Lembar Validasi Materi.....	153
Lampiran 6 Instrumen Lembar Validasi Media	156
Lampiran 7 Instrumen Lembar Validasi Pedagogik	159
Lampiran 8 Berita Acara Wawancara	162
Lampiran 9 Transkrip Hasil Wawancara	164
Lampiran 10 Hasil Validasi Materi.....	168
Lampiran 11 Hasil Validasi Media	171
Lampiran 12 Hasil Validasi Pedagogik.....	174
Lampiran 13 Buku IPAS Kelas V	177
Lampiran 14 Rekapitulasi Hasil Angket Uji Coba 1	181
Lampiran 15 Rekapitulasi Hasil Angket Uji Coba 2	182
Lampiran 16 Rekapitulasi Hasil Angket Uji Coba 3	183
Lampiran 17 Hasil Angket Uji Coba 1	184
Lampiran 18 Hasil Angket Uji Coba 2	186
Lampiran 19 Hasil Angket Uji Coba 3	190
Lampiran 20 Produk Akhir <i>E-Modul</i>	196
Lampiran 21 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	205

DAFTAR PUSTAKA

- A, Y. L., & Iryani. (2023). Efektivitas Modul Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Al-Qur'an terhadap Hasil Belajar di Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(2), 375–381.
- Afifah; Rofiah. (2020). Pengembangan Sumber dan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Ecoliteracy Peserta Didik. *JIPSINDO*, 7(2), 136–161.
- Aji, W. N. (2016). Model Pembelajaran Dick and Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1(2), 119. <https://doi.org/10.23917/cls.v1i2.3631>
- Alia, P. A., Prayogo, J. S., Kriswibowo, R., Setyawan, A. budi, & Febriana, R. W. (2024). Pengembangan Keterampilan Desain Interaktif Dan Serbaguna Dalam Era Society 5.0 Dengan Menggunakan Canva. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(3), 977–982. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i3.864>
- Alyusfitri, R., Gistituati, N., Yerizon, Fauzan, A., & Yarman. (2024). The Effectiveness and Relationship of Student Responses toward Learning Outcomes Using Interactive Multimedia-Based E-Modules in Elementary Schools. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 16(5), 573–584. <https://doi.org/10.26822/iejee.2024.354>
- Amanda, N. L., & Surya, E. (2019). Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 5(2).
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *J. Pijar MIPA*, 13(2), 94–99.
- Arsini, N. N., Santosa, M. H., & Marsakawati, N. P. E. (2022). Hospitality School Students' Perception on the Use of Wordwall to Enrich Students' Work-Ready Vocabulary Mastery. *Elsya : Journal of English Language Studies*, 4(2), 124–130. <https://doi.org/10.31849/elsya.v4i2.8732>
- Aryana, S., Subyantoro, S., & Pristiwati, R. (2022). Tuntutan Kompetensi Guru Profesional Bahasa Indonesia Dalam Menghadapi Abad 21. *Semantik*, 11(1), 71–86. <https://doi.org/10.22460/semantik.v11i1.p71-86>
- Astuti, R. A. (2023). *Pembelajaran berbasis inquiry: Teori dan praktik di kelas*. Bandung: Alfabeta.
- Atikah, N., Gistituati, N., Fitria, Y., & Syarifuddin, H. (2021). Validitas E-Modul Matematika Sekolah Dasar Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6103–6109. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1799>
- Atmaji, R. D., & Maryani, I. (2018). P Pengembangan E-Modul Berbasis Literasi Sains. *Fundamental Pendidikan Dasar*, 1(1), 28–34.
- Ayu, K., Suartama, I. K., & Tegeh, I. M. (2024). *E-Book Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris*. 4, 1–10.

- Budiarti, S., Nuswowati, M., & Cahyono, E. (2016). Guided Inquiry Berbantuan E-Modul Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Journal of Innovative Science Education*, 5(2), 144–151.
- Dewi, Hartina Kusuma; Su'ad; Utaminingsih, S. (2023). Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Guided Inquiry Sosiokultural Pada Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 06(02), 288–300.
- Diah Rusmala Dewi. (2019). Pengembangan Kurikulum Di Indonesia Dalam Menghadapi Tuntutan Abad Ke-21. *As-Salam: Jurnal Studi Hukum Islam & Pendidikan*, 8(1), 1–22. <https://doi.org/10.51226/assalam.v8i1.123>
- Diana Nafisa, S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Mandiri Berbasis E-Modul. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES, 2010*, 203–206.
- DOMINA, L. W. (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Materi Pola Bilangan *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 11(1), 18–28. <http://digilib.ikipgriptk.ac.id/id/eprint/2209/>
- Faidlatul Habibah, A., & Irwansyah, I. (2021). Era Masyarakat Informasi sebagai Dampak Media Baru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(2), 350–363. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v3i2.255>
- Fajriyani, D., Fauzi, A., Devi Kurniawati, M., Yudo Prakoso Dewo, A., Fahri Baihaqi, A., & Nasution, Z. (2023). Tantangan Kompetensi SDM dalam Menghadapi Era Digital (Literatur Review). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 4(6), 1004–1013. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v4i6.1631>
- Febriyana, M., Rahman, A., Auliya, A. R., & Sitepu, M. S. (2023). Pengembangan E-Modul Dilan Berbasis Android (Didroid) pada Materi Panas bagi Siswa Sekolah Dasar. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(2018), 378–387.
- Firdaus, M. (2018). *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik*. 4(1), 26–40.
- Firtsanianta, H., & Khofifah, I. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbantuan Liveworksheets Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Conference of Elementary Studies*, 140–147.
- Fitrah, M. (2021). Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran. *Universitas Nurul Jadid, March*, 1–13. <https://ilmu-pendidikan.net/pembelajaran/media-pembelajaran/kriteria-pemilihan-media-pembelajaran-yang-baik>
- Giatri, S. N., & Mustika, D. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tema 6 Subtema 3 Untuk Kelas V Sdn 21 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(5), 1453. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i5.9167>
- Gones, B., Murtono, Utaminingsih, Pratama, S., & Hendri. (2022). Analysis of E-

- Module Needs with The Flip PDF Professional Application for Integers. *ICCCM-JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/10.53797/icccmjssh.v1i1.2.2022>
- Gulo, S., & Harefa, A. O. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 291–299. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.40>
- Guspatni, G. (2019). Pengenalan Dan Pengembangan E-Modul Bagi Guru- Guru Sman 2 Padang Panjang. *Pelita Eksakta*, 2(2), 130. <https://doi.org/10.24036/pelitaeksakta/vol2-iss2/56>
- Gusti Ayu Nyoman, P., Ni Ketut Suarmini, & Ndara Tanggu Renda. (2022). Pembelajaran Efektif Melalui E-Modul Topik Sifat Benda dan Perubahan Wujud Benda. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(3), 403–411. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i3.49500>
- Hanatan, R. B., Yuniastuti, E., & Prayitno, B. A. (2023). Pengembangan Modul Digital Interaktif Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Developing Discovery Learning-based Interactive Digital Modules to Increase Students ' Learning Interest. *Jurnal TEKNODIK*, 27, 81–98.
- Handayani, W., & Syah, Si. H. (n.d.). Penerapan Student Centered Learning Dan Projek Kualitas Pembelajaran Ditinjau Dari Perspektif Study. *Proceeding Business Adaptability, Change Management and Technopreneur Conferences E*, 558–570.
- Hasriadi, H. (2022). Metode Pembelajaran Inovatif di Era Digitalisasi. *Jurnal Sinestesia*, 12(1), 136–151. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/161>
- Heriyudanta, M. (2021). Implementasi Metode Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Mata Pelajaran PAI. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 6(1).
- Hernayati, H., Atikah, R., Prihatin, R. T., & Misbah, J. (2021). Pengembangan E-Modul Tema Ekosistem Kelas V Sdn 2 Sindangsari Leuwigoong. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(1), 90–95. <https://doi.org/10.58258/jime.v7i1.1653>
- Hidayat, R. (2023). *Desain pembelajaran digital: Teori dan aplikasi e-modul interaktif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husnah, A., Fitriani, A., Patricya, F., Modesta, & Handayani, T. P. (2023). Analisis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 57–64. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Husni, M., & Rosad, A. (2025). Effectiveness of Inquiry Learning in Improving Students ' Understanding and Critical Thinking in PAI Learning. *ARJI: Action Research Journal Indonesia*, 7(1), 380–397.

- Hutalagung, Annisah; Silalahi, B. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Modul Berbasis Kontekstual Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Kelas IV SD. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(9).
- Jamilah, I., Murti, R. C., & Khotijah, I. (2023). Analysis of Teacher Readiness in Welcoming the " Freedom to Learn " Policy. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15, 769–776. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i1.3085>
- Jumadil Hamid, Pebriyan Pebriyan, & Gusmaneli Gusmaneli. (2024). Pembelajaran Kontekstual: Solusi Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Realisasi : Ilmu Pendidikan, Seni Rupa Dan Desain*, 1(3), 01–12. <https://doi.org/10.62383/realisasi.v1i3.113>
- Khairinal, K., Suratno, S., & Aftiani, R. Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip PDF Professional Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X IIS 1 SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458–470.
- Khairita, M. nurni, Ratnawati, & Febriani, I. (2023). Pengembangan E-Modul Berbantu Canva Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Asal-Usul Pada Kurikulum Merdeka Kelas IV Sekolah Dasar. *JURNAL IKA; IKATAN ALUMNI PGSD UNARS*, 13(2), 149–160.
- Khairiyah, A. (2023). Pengembangan Modul Digital Menggunakan Flip PDF Professional Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar (e-JIPSD)*, 11, 750–761.
- Khasanah, D. M., Murtiyasa, B., & Haryanto, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Canva Di SMP IT Nur Hasan. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 50–54. <https://doi.org/10.52060/jppm.v5i1.1806>
- Komikesari, H. (2020). Development of e-module using flip pdf professional on temperature and heat material Development of e-module using flip pdf professional on temperature and heat material. *Journal of Physics: Conference Series PAPER*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1572/1/012017>
- Kustandi, C., Zianadezdha, A., Fitri, A. K., Farhan, M., & L, N. A. (2021). Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya. 10(2), 291–299.
- Lubis, A. P., & Nuriadin, I. (2022). Efektivitas Aplikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6884–6892. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3400>
- Lubis, M. S., Indriani, R., Lubis, A. P., Lestari, A., & Riadi, S. (2024). Implementasi Pembuatan Modul Ajar Berbasis Artificial Intelligence (AI) di SDN 17 Pasir Permit. *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 2, 255–262.
- Lubis, T. C., & Mavianti. (2022). Penerapan Media Audio Visual dalam

- Meningkatkan Motivasi Belajar Pendidikan Agama Islam Pada Anak 1 Tari Cantika Lubis. *Jurnal Raudhah*, 10(2), 45–53. <http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah>
- Lufiah, S., Retno, R. S., & Dewi, C. (2022). Pengembangan Modul Literasi Digital Berbasis Budaya Lokal Madiun Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 968–977. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Rizki, A., Ilmi, M., Nugroho, W., Leuwol, N. V, Muh, A., & Saputra, A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. *Journal on Education*, 06(01), 2689–2698.
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Meilana, S. F., & Aslam, A. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5605–5613. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2815>
- Mesra, R., Salem, V. E. T., Meity, M. G., Daniel, Y., Santie, A., & Rai, N. M. (n.d.). *Pendidikan*.
- Mudzofar, M., Tamam, A. M., Ibn, U., Bogor, K., Ibn, U., & Bogor, K. (2023). Development Of E-Modules For Prayer Practice Using Flip PDF Professional. *AL-WIJDÂN: Journal of Islamic Education Studies*, 8(3), 464–473.
- Murod, M., Utomo, S., & Utaminingsih, S. (2021). Efektivitas Bahan Ajar E-Modul Interaktif Berbasis Android Untuk Peningkatan Pemahaman Konsep Lingkaran Kelas VI SD. *Fenomena*, 20(2), 219–232. <https://doi.org/10.35719/fenomena.v20i2.61>
- Nababan, D. (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran Inquiry Dapat Menjadikan Siswa Aktif Dalam Pembelajaran. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 923–932.
- Naibaho, E. D., Regina, S., & Darinda, S. T. (2020). Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Di Sd Negeri 24 Tanjung Bunga. *School Education Journal*, 10(4), 342–351.
- Nashrullah, M., Maharani, O., Rohman, A., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, & Untari, R. sri untari. (2023). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data)* (M. T. Multazam (ed.)).
- Nenohai, J. A., Rokhim, D. A., Agustina, N. I., & Munzil, M. (2022). Development of Gamification-Based Wordwall Game Platform on Reaction Rate Materials. *Orbital*, 14(2), 116–122. <https://doi.org/10.17807/orbital.v14i2.16206>
- Nurardan, R., Nurhaedah, & Rahman, A. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD Inpres Perumnas II. *JURNAL METAFORA PENDIDIKAN*,

3(1), 48–56.

- Nurchayani, N. D. (2024). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Berpendekatan Lingkungan*. 808–814.
- Parta, N. (2018). *Model Pembelajaran Inkuiri Refleksi Membangun Pertanyaan Penghalusan Pengetahuan Internalisasi Pengetahuan Dr . I Nengah Parta , M . Si Departemen Matematika Universitas Negeri Malang. October 2017*.
- Pebriana, I. N., & Nuryaman, A. V. (2023). E-Modul Berbasis Inquiry Learning Terintegrasi STEM dalam Fisika : Pengaruhnya terhadap Penguasaan Konsep Impuls dan Momentum STEM Integrated Inquiry Learning based E-Module in Physics : Its Impact on Conceptual Understanding of Impulse and Momentum. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 10(1), 62–74.
- Pramudita, B. G., & Fauziah, R. A. (2023). *Pembelajaran IPAS di sekolah dasar: Konsep dan implementasi Kurikulum Merdeka*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Prasetyo, M. B., & Rosy, B. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120.
- Pribowo, M. A., Hadiati, E., & Sufian, M. (2024). *Pengembangan E-Modul Pendidikan Agama Islam Interaktif Berbasis Flipbook untuk Meningkatkan Pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama*. 6(82), 1163–1177.
- Prihartini, Y., Buska, W., Hasnah, N., & Ds, M. R. (2019). Peran dan Tugas Guru dalam Melaksanakan 4 Fungsi Manajemen EMASLIM dalam Pembelajaran di Workshop. *Islamika : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 19(02), 79–88. <https://doi.org/10.32939/islamika.v19i02.327>
- Pujianto, A., Darsono, & Pujiati. (2017). Pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar ips. *Jurnal Studi Sosial*, 4(1).
- Purnomo, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Materi Penilaian Otentik Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran. *DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 73. <https://doi.org/10.30997/dt.v6i1.1634>
- Puspita, Ryan Dwi; Agustina, Susanti; Gustiana, Deni Asep; Wardani, D. S. (2020). The Development of Integrated Thematic Learning Devices Based on Interactive Compensatory Model to Improve Students' Reading Comprehension in Islamic Elementary School. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 127–144. <https://doi.org/10.15575/jpi.v6i2.8305>
- Puspitasari, T. (n.d.). *Bab II Kajian Teoritika A. Konsep Pengembangan Model*. 10–48.

- Putra, E. S. I. (2019). Model Pendekatan Reflective Inquiry Berbasis Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Pendidikan IPS. *Jurnal Pendidikan "EDUKASI,"* 43–56.
- Putra, J. E., Sobandi, A., & Aisah, A. (2024). The urgency of digital technology in education: a systematic literature review. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(1), 224. <https://doi.org/10.29210/1202423960>
- Putri, D. (2022). Media Pembelajaran Untuk Generasi Milineal. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 33(1), 1–12.
- Putri, F. A., Akmal, J., & Gusmaneli, G. (2024). Prinsip-prinsip dan Teori-teori belajar dalam Pembelajaran. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 2(2), 332–349.
- Putri Hafisah, A., & Desyandri. (2024). Pengembangan E-Modul Berbantuan Canva Dengan Model Project Based Learning Pada Materi Ragam Hias Di Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03).
- Putricia, N. D., Arsyanti, K., Puteri, N. D., Arif, A., & Hakim, L. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Handout Akuntansi Keuangan Berbasis Android Guna Mendukung Pendidikan Era. *Journal Genta Mulia*, 16(1), 16–26.
- Qomitah, I., & Mulyadi, D. (2021). Kriteria Pengembangan E-Modul Interaktif. *Counseling, Indonesian Journal of Learning Education And*, 4(2), 125–131.
- Rahayu, A., Rizky, A., Maulana, F., Alfarezi, K. A., Prabowo, M. P., Firdaus, M. H., Zalfa, N., Huda, R., & Putra, Y. F. (2023). Rancangan Pembuatan Design Presentasi bagi Siswa menggunakan Aplikasi Canva. *Jurnal INDIMAS: Indonesia Mengabdikan Kepada Masyarakat*, 1(1), 1–8. <http://jurnal.publikasitecno.id/index.php/indimas/article/view/30>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Rahmayani, M. (2024). Integrated Renewable Energy E-Module PBL Model with Smartphone to Improve Students ' Creative Thinking and Communication Skills. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(1), 93–104.
- Ramadhina, S. R., & Pranata, K. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi Flipbook di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7265–7274. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3470>
- Retno, R. S., & Marlina, D. (2018). Implementasi Sets (Science Environment Technology and Society) Pada Pembelajaran Ipa Sd Berbasis Inquiry Terhadap Berpikir Ilmiah Siswa Kelas 4 Mi Al-Irsyad Madiun. *Bio-Pedagogi*, 7(2), 54. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v7i2.27618>
- Riwanti, R., & Hidayati, A. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Berbasis Pendidikan Karakter Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 572–581. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.41>

- Roro, R., Rahada, R., & Arsyad, M. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flip Pdf Professional Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI SMA*. 1(2).
- Rujiani. (2021). Inquiry Learning Untuk Peningkatan HOTS dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V. *Jurnal Kependidikan Dasar*, 11(2), 145–152.
- Rustin Cuit, G. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Interaktif dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *SHEs: Conference Series*, 5(5), 1488–1494. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Saefuddin, M. teguh, Wulan, T. N., Savira, & Juansah, D. E. (2023). Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif Dan Kualitatif Pada Metode Penelitian. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 43(4), 342–346.
- Safarudin, R., Zulfamanna, Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Kualitatif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 9680–9694.
- Salsabilla, N. S., Nurhalim, M., Salsabilla, N. S., Nurhalim, M., Prof, U. I. N., & Zuhri, K. H. S. (2024). Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran IPAS Pendahuluan *Education is essential for every human being . Developing all children ' s social , intellectual , and personal potential to their uppermost level is the primary mission of education*. 7(1), 37–47. <https://doi.org/10.26529/cepsj.543>
- Sanjani, M. A. (2019). Pelaksanaan Strategi Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*, 8(2), 40–45.
- Santi, L., Lubis, P. H. M., & Kesumawati, N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Siklus Air Berbasis Flipbook Digital Pada Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6463–6476. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/9261>
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2(1), 470–477. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Sardi, E. T., Masayu, N. O., Triningsih, Marini, A., & Yunus, M. (2024). Kajian Literatur: Teori Belajar Kognitif Jean Piaget Dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar. *Cendikia Pendidikan*, 7(9), 1–7.
- Seaman, J. E., & Seaman, J. (2020). *Digital Texts in the Time of COVID : Digital Texts in the Time of COVID*.
- Sri, M., Dewi, A., Ayu, N., & Lestari, P. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil. *Jurnql Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4, 433–441.
- Sulistyaningrum, H., Nuraida, D., Wardhono, A., & Andik, M. (2023). Analisis dan Desain Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Berbasis Literasi Sains untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 59–68.

<https://doi.org/10.55719/jt.v8i2.948>

- Surahman, Y. T., Fauziati, E., Magister, P., Dasar, P., & Surakarta, U. M. (2021). *Maksimalisasi Kualitas Belajar Peserta Didik Menggunakan Metode Learning By Doing Pragmatisme By John Dewey*. 3(2), 137–144.
- Susanto, D., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 53–61. <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.60>
- Susilawati, E., Taufiq, A. U., & Hasanah, U. (2023). Development of liveworksheet-based interactive LKPD on the biodiversity material of class X. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 5(1), 17. <https://doi.org/10.20527/bino.v5i1.14719>
- Susilowati; Sajidan; Ramli, M. (2018). Keefektifan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiry Lesson Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 22(1), 49–60.
- Sutama, I. W., Astuti, W., & Anisa, N. (2021). E-Modul Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini Sebagai Sumber Belajar Digital. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3), 449. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.41385>
- Tamrin, M. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPS Berbasis Karakter di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3747–3754.
- Tiningsih, E., Subandowo, M., & Rusmawati, R. D. (2020). Pengembangan permainan kartu huruf untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak kelompok a. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 8(2), 399–408.
- Triwahyuningtyas, D., Ningtyas, A. S., & Rahayu, S. (2020). *The problem-based learning e-module of planes using Kvisoft Flipbook Maker for elementary school students*. 8(2), 199–208.
- Umbaran, F. A., Robandi, B., & Giwangsa, S. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Meme/Rage Comic Dalam Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 50–57. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/article/view/51832/20568>
- Violadini, R., & Mustika, D. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1210–1222.
- Warsita, B. (2013). Evaluasi Media Pembelajaran Sebagai Pengendalian Kualitas Evaluation of Instructional Media As a Quality Control. *Jurnal Teknodik*, 17(1), 438–447.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Widiantho, Y., Viridhani, N., & Silvana, H. T. (2023). *Enhancing Learning with*

Liveworksheet : Perceptions , Advantages , Disadvantages , and Impacts. 4(3), 42–49.

- Widiya, A. W., & Radia, E. H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 127–136. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i2.477>
- Yasa, P., & Trimurtini, T. (2024). Analisis Penggunaan Wordwall Sebagai Peran Teknologi Dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(May), 252–257. <https://ojs.daarulhuda.or.id/index.php/Socius/article/view/328%0Ahttps://ojs.daarulhuda.or.id/index.php/Socius/article/download/328/358>
- Yuliana, D., Baijuri, A., Suparto, A. A., Seituni, S., & Syukria, S. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Video Pembelajaran Kreatif, Inovatif, Dan Kolaboratif. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 6(2), 247–257. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v6i2.1025>
- Yulawati, D., Sd, M. I., Semester, K., Pokok, M., Semesta, D. A. N. A., Yulawati, F., Rokhimawan, M. A., & Suprihatiningrum, J. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Sains Berbasis Integrasi Islam-Sains Untuk Peserta Didik Difabel Netra MI/SD Kelas 5 Semester 2 Materi Pokok Bumi Dan Alam Semesta. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2), 169–177.
- Zaniyati, M., & Rohmani, R. (2024). Analysis of the Effectiveness of Pop-Up Book Media on Science Learning in Elementary Schools. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 5(4), 919–934. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i4.641>